
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

ГЕНДЕРНАЯ СОЦИОЛОГИЯ

Woman in Russian Society
2018. No. 4. P. 71—84
DOI: 10.21064/WinRS.2018.4.7

Женщина в российском обществе
2018. № 4. С. 71—84
ББК 60.561.23
DOI: 10.21064/WinRS.2018.4.7

УЙТИ НЕЛЬЗЯ ОСТАТЬСЯ: ФОРМИРОВАНИЕ ЖИЗНЕННЫХ СТРАТЕГИЙ ЖЕНЩИН, СМЕНИВШИХ STEM-ПРОФЕССИИ

Н. С. Григорьева^a, Т. В. Чубарова^b

^a Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова,
г. Москва, Россия, grigorieva@spa.msu.ru

^b Институт экономики, Российская академия наук, г. Москва, Россия

Сквозь призму гендерного подхода анализируются причины, по которым женщины, имеющие STEM-образование, не работают по специальности. Исследование основано на неформализованных биографических интервью с женщинами в трудоспособных возрастах, сменившими профессию под влиянием различных жизненных обстоятельств. Ответы интервьюируемых структурированы по четырем основным направлениям исследования. Проведенный анализ позволяет сделать, по крайней мере, два основных вывода. Во-первых, стереотипные представления о «мужских» и «женских» профессиях и карьере по-прежнему являются препятствием сбалансированного позиционирования женщин на современном рынке труда. Хотя происходит размывание гендерных стереотипов, особенно «на входе» женщин в профессию, рынок труда в STEM-профессиях остается по отношению к ним недружелюбным. Во-вторых, государство и работодатели в настоящее время не предлагают активных мер по стимулированию занятости женщин в высокотехнологичных и инженерных сферах, в том числе технологий, позволяющих женщинам вернуться к профессии по образованию.

Ключевые слова: гендерная сегрегация на рынке труда, STEM-образование, STEM-профессии, гендерные стереотипы.

© Григорьева Н. С., Чубарова Т. В., 2018

Публикация подготовлена по результатам исследования, выполненного по теме «Профессиональные ориентации молодежи на STEM-профессии в г. Москве: гендерный аспект» в рамках проекта «Национальная стратегия действий Российской Федерации в интересах женщин на 2017—2022 гг.» (исполнитель — АНО «Совет по вопросам управления и развития»).

**TO LEAVE IMPOSSIBLE TO STAY:
LIFE STRATEGIES OF WOMEN WHO LEFT STEM-PROFESSIONS*****N. S. Grigorieva^a, T. V. Chubarova^b***^a Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation,
grigorieva@spa.msu.ru^b Institute of Economics, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation

The article, through the prism of the gender approach, analyzes the reasons due to which women with STEM-education leave their profession. The study is based on unstructured biographical interviews with working age women who have changed their occupation under influence of various life circumstances. The data show that reasons for such a change are complex and interweaving and it is impossible to single out any one model of the life behavior of participants. However, some typical reasons are identified and include: dissatisfaction with a particular place of work, incompatibility of professional and family strategies, dependence (economic and moral) on significant others, low social status of engineering profession. The study was limited by difficulties in access to the field and by the fact that the subject seems to be relatively empirically under researched as the authors failed to find similar studies. However, the results obtained allow for at least two main conclusions. First, stereotyped ideas about “male” and “female” professions and careers continue to be obstacles to the balanced positioning of women in the modern labor market. And although there is a certain erosion of gender stereotypes, especially “at the entrance” of women into STEM-professions, labor market still remains unfriendly towards them. Secondly, the state and employers fail to propose active measures to stimulate women’s employment in high-tech and engineering, including mechanisms to allow STEM-educated women to return to their original profession.

Key words: gender segregation in the labor market, STEM-education, STEM-professions, gender stereotypes.

Постановка проблемы

Проблема освоения женщинами инженерных профессий в настоящее время стоит на повестке дня. В развитых странах, несмотря на то что в других областях происходит выравнивание гендерного дисбаланса, в STEM-профессиях доля женщин по-прежнему относительно мала. Так, в США женщины недостаточно представлены как среди тех, кто получил STEM-образование, так и среди тех, кто работает по этим специальностям. В 2015 г. в США женщины занимали 47 % всех рабочих мест, но составили только 24 % занятых в STEM-профессиях. При этом они заработали на 35 % больше, чем женщины, занятые в других профессиях [Women in STEM, 2017]. Принято считать, что освоение женщинами более высокооплачиваемых STEM-профессий позволит, с одной стороны, сократить гендерные разрывы в заработной плате, а с другой — активнее использовать потенциал женщин для развития современного общества, повысить их социальный статус [Гендерные вопросы... , 2015].

Глобальные вызовы современного рынка труда, требования к новым знаниям, возрастание роли человеческого капитала в экономическом развитии уже в ближайшем будущем потребуют нового качества кадров практически во всех профессиях [Кеммет, 2017]. «Более 70 % всех профессий, в том числе и таких

массовых, как медсестра и социальный работник, в которых сегодня в основном задействованы женщины, будут основываться на 4 «китах»: математика, инженерные и технологические дисциплины, естественно-научные знания, информатика и цифровые методы» [STEM: новые перспективы, 2016: 6].

Национальная стратегия действий РФ в интересах женщин на 2017—2022 гг. ставит задачу активного вовлечения девушек в инженерные и технологические профессии [Женщины и STEM... , 2017]. Вместе с тем в России этот вопрос имеет свою специфику. В дореволюционной России численность женщин, обучавшихся на инженерных специальностях, была ничтожно мала — только 40 студенток в 1913/14 гг. К концу советского периода среди студентов учебных заведений инженерно-технического профиля женщины составляли приблизительно 30 %. Примерно столько же их было на производстве.

После распада СССР некоторое время сохранялась тенденция увеличения числа студенток в инженерных вузах, что объяснялось универсальностью профессии, а кроме того, стратегиями поведения женщин в период экономических трансформаций. Инженерная профессия какое-то время гарантировала женщинам занятость и обеспечивала выживание в условиях рыночной трансформации [Хасбулатова, 2004]. Однако постепенно женщины в России перестали выбирать профессию инженера, их стало меньше и в профильных вузах, и в соответствующих профессиях [Гендерное измерение... , 2018].

Если в западных странах заниматься профессиональной ориентацией девочек на STEM-дисциплины стали в последние 10—15 лет [Gonzalez, Kuenzi, 2012; Женщины в сфере труда, 2016; UNESCO, 2016, 2017], то в России этот процесс можно охарактеризовать скорее как «возвращение в профессию» [STEM: новые перспективы... , 2016; Малышева, 2016; Гендерное измерение... , 2018].

Одна из причин слабого представительства женщин в STEM-профессиях — сохранение гендерных стереотипов о «мужских» и «женских», престижных и непрестижных, выгодных и невыгодных профессиях. Технические вузы и специальности традиционно считаются «мужскими», равно как и инженерная деятельность оценивается как «мужское» профессиональное поле. Но отсыл к гендерным стереотипам в настоящее время сам становится стереотипом, предлагающим очевидные объяснения гендерного дисбаланса. Представляется, что проблема эта комплексная, требующая нюансного подхода. Это подтверждает и такой парадокс: доля женщин со STEM-степенью ниже в более гендерно-равных обществах, если смотреть по Gender Gap Index, рассчитываемому Всемирным экономическим форумом в Давосе [Stoet, Geary, 2018]. Необходимо выявлять причины устойчивости подобных стереотипов в современном быстро меняющемся обществе.

По изучению интереса студенток STEM-направления к будущей инженерной профессии выполнено несколько исследовательских проектов (см., напр.: [Штылева, 2008; Савостина и др., 2017; Кеммет, 2015, 2017; Курбатова, 2015]). Большинство из них осуществлены на базе ведущих региональных университетов: Уральского федерального университета им. Б. Н. Ельцина, Пермского государственного университета, Дальневосточного федерального университета, расположенных в индустриальных центрах России, где инженерные профессии наиболее востребованы.

У девушек на первое место выходит значимость интересной работы, возможность реализации своих способностей [Банникова и др., 2015; Кеммет, 2015]. Они часто выбирают технический вуз под влиянием родителей и во время обучения не испытывают серьезных внешних затруднений. А вот траектории их профессиональной деятельности имеют гендерные обременения [Мякина, Уварова, 2007]. Поэтому важно осмыслить не только барьеры к получению STEM-образования, мотивы поступления девушек в России в STEM-вузы и последующее трудоустройство, но и причины, заставляющие женщин, его получивших, менять профессию.

Зарубежные исследования показывают, что женщины чаще, чем мужчины, оставляют STEM-профессии [UNESCO, 2017; Glass et al., 2013]. Среди причин отмечаются доминирование мужчин, недоброжелательность с их стороны, а также со стороны руководства и инвесторов, отсутствие внимания к этой проблеме со стороны менеджмента [Hewlett et al., 2014].

Цели и методология исследования

Объектом данного исследования (2017) стали молодые женщины в трудоспособных возрастах (30—45 лет), всего 17 человек, получившие высшее образование по инженерным специальностям, но в силу разных обстоятельств сменившие свою профессию. Все они обучались на бюджетных отделениях, 3 окончили вуз с красным дипломом, 10 — с хорошими и отличными оценками, 3 обучались в аспирантуре, 1 защитила кандидатскую диссертацию (но уже по другой специальности). Представляется важным выяснить, какие факторы повлияли на их решение сменить профессию, существует ли возможность их возвращения в специальность.

Для исследования был избран метод биографического неструктурированного интервью в виде свободной беседы, что позволило собрать более богатый эмпирический материал о биографическом конструировании смены профессиональных предпочтений и выборе жизненного пути [Bryman, 2004].

Центральный вопрос, который был поставлен перед каждой участницей, — под влиянием каких факторов она сменила выбранную в начале жизненного пути STEM-профессию и есть ли шанс (и при каких условиях) вернуться к ней (общее время беседы 1,5—2 часа).

Поиск интервьюируемых осуществлялся методом «снежного кома» с помощью родственников, знакомых, друзей на основе личной рекомендации. Это обусловило, с одной стороны, относительную открытость интервьюируемых, а с другой — малое число отказов от интервью. В результате были получены авторские повествования, касающиеся определенного периода жизни (нарратив).

Обработка транскриптов интервью проводилась с помощью открытого и осевого кодирования [Lindlof, Taylor, 2002: 45], с последующей интерпретацией.

Результаты исследования

Ниже представлены некоторые типичные причины, которые, как показали интервью, привели респонденток к смене профессии.

Неудовлетворенность конкретным местом работы. Она, скорее всего, связана с разрывом или со значительными расхождениями представлений о будущей работе, которые сформировались во время учебы или практики, по рассказам родителей, и реальных обязанностей, которые пришлось исполнять на работе.

Я училась в МАДИ, учиться очень нравилось. Поступила в аспирантуру, диссертацию почти написала. Активно искала работу, чтобы что-то новое придумать. И если бы такая работа нашлась — наверное, и небольшая зарплата была бы допустима. Но ничего такого и близко не было. А когда работа не нравится, да еще и зарплата совсем маленькая — ради чего? Ни удовлетворения, ни денег. Несколько лет меня мучил вопрос: зачем я училась столько лет? (Светлана К., 42 года)

Для тех же, кто проработал по специальности больше десяти лет, часто характерно состояние выгорания в профессии из-за напряженного графика работы, или постоянного стремления к совершенствованию в профессии, или обманутых ожиданий.

Я проработала инженером по эксплуатации оборудования больше 15 лет. Работа была по графику — утренние и вечерние смены. Плюс аварии и всегдашняя готовность быть на рабочем месте. Когда установили новое оборудование, думала, что-то изменится, мы перейдем на другой уровень и качество работы, но этого не случилось. При этом я занималась и самообразованием, и вообще всегда интересовалась тем, что происходит в отрасли. Наверное, в какой-то момент я дошла до точки. Не хочу работать, и все тут. Работу сменила. Но мне кажется, если бы мне предложили какие-то варианты с перспективой, я бы попробовала. (Елена Р., 42 года)

Некоторые ситуации можно объяснить существующими дискриминационными практиками на рабочем месте, когда молодому специалисту (особенно женщине) откровенно не доверяют или видят в нем потенциального конкурента. Опытные коллеги демонстрируют негативное отношение к работнику, который должен «знать свое место». Подобное отношение иногда преодолевается по мере роста профессионального капитала, но не всегда хватает терпения этого дождаться.

Пришла на работу, а тут меня совсем не ждали. Два года была «девочкой на посылках». Прямо дедовщина какая-то. Ругалась с начальником. Кому это понравится? Короче говоря, разница между тем, как о профессии рассказывали в вузе, и практикой и реальной жизнью оказалась настолько огромной, что я плюнула на все и ушла. И не жалею. (Марина Б., 29 лет)

В отдельную подгруппу можно выделить двух интервьюируемых женщин, которые попали «в инженеры» случайно, не собирались работать по специальности и легко нашли себя в другой сфере деятельности. Учились без удовольствия, оценки имели весьма средние, расставание с полученной специальностью рассматривалось ими не как потеря, а как начало движения совершенно в другом направлении.

Я закончила МИСИС¹. <...> Когда приехала в Москву, то подала документы в несколько институтов. У меня не было четкой установки куда-то конкретно поступить, было просто желание поступить в институт в Москве. (Елена Ч., 30 лет)

Мне было все равно, в какой институт поступать в Москве, лишь бы навсегда уехать из своего поселка... обязательно поступить на бюджет, поэтому пошла туда, где конкурс был меньше. ...Остаться в Москве, найти работу, купить жилье... Как видите, все удалось. О своем институте: я окончила институт землеустройства, даже не вспоминаю. С однокурсниками отношения не поддерживаю... (Ирина К., 39 лет)

Трудности в совмещении профессиональных и семейных стратегий.
Чаще всего смена профессии являлась следствием рождения ребенка и ухода за ним. Далее — сложности с социализацией ребенка в детском саду или проблемы со здоровьем, в результате чего принималось решение о поиске работы с более свободным графиком. Это группа респонденток, которые выбирали свою профессию сознательно, очень хорошо учились, закончили вузы с отличным дипломом, обучались в аспирантуре.

Пять лет назад я вышла замуж, скоро забеременела, родила, была в отпуске по уходу за ребенком, а потом вышла на работу. И начались проблемы. Детей в детском саду забирают домой рано, я никак не успевала «добежать» до детского сада до 19 часов, что означало всегдашние объяснения с воспитателем и постоянное чувство вины. Мы пытались установить какой-то семейный график, в который были включены все: родители, родственники, даже папа прилетал на неделю из другого города. Так мы продержались примерно полгода. А потом дочка начала болеть. На меня стали коситься на работе: нельзя же постоянно отпрашиваться. Решение, что я должна сменить работу, было вроде бы общим. Родители мужа уходить на пенсию не собираются. <...> Муж занят карьерой. Моя мама обеспечивает себя. (Наталья Д., 32 года)

По образованию я математик, окончила мехмат МГУ. Распределилась в НИИ. Может быть, и сейчас там работала бы, но родилась дочь с врожденным тяжелым заболеванием, что требовало ухода и моего ежедневного присутствия в ее жизни. <...> Я поступила в аспирантуру гуманитарного профиля, выбрала тему исследования, в какой-то мере связанную с болезнью ребенка, погрузилась в нее полностью, что помогло мне и в понимании заболевания, и в поиске вариантов помощи, на которую можно рассчитывать. После защиты диссертации осталась работать там же. Зарплата была маленькая, но были разные гранты, что позволяло поддерживать приемлемый образ жизни, лечить дочку, заниматься ее восстановлением. <...> Мужа хватило на три года. Мой график работы позволял появляться на работе, как говорится, «по необходимости». Я могла работать дома, таким образом удалось сочетать работу и заботу о ребенке. (Елена Р. 45 лет)

¹ Современный технологический университет, сохранивший бренд «МИСиС».

В обоих случаях речь идет о необходимости гибкого рабочего графика, регулировании рабочего времени и пространства и т. д. И если Елена Р. смогла решить для себя этот вопрос, уйдя в другую сферу деятельности, то Наталья Д. явно не удовлетворена тем, как складывается ее профессиональная жизнь, ей не удалось найти баланс между полным рабочим днем и семейными обязанностями.

Моральная зависимость от окружающих. Фактически это «подкаблучницы», эмоционально сильно зависящие от своих партнеров. Они скорее предпочтут согласиться с предложением, которое изначально им не нравится, чем нарушить сложившееся в семье равновесие. Эти женщины часто испытывают давление со стороны окружающих (экономическое и моральное), которое может исходить от мужа, родителей, друзей и даже просто знакомых.

Вот уже два года я работаю социальным работником со свободным графиком. С профессиональной точки зрения работа мне не нравится. Для нее совсем не обязательно было оканчивать институт и уж тем более аспирантуру. Главное — не мое это!

Еще я занимаюсь домашней работой, считается, что с моим графиком это легче сделать. Но я никогда не мечтала быть домохозяйкой. Однако родители, муж, друзья «по песочнице» считают, что такая жизнь должна меня устраивать... (Наталья Д., 32 года)

Место работы сменила по рекомендации мужа, ему не нравилась моя постоянная занятость, он считал мою работу не престижной и не украшающей женщину.

...Я пришла в офис секретарем-организатором. Очень скоро меня отметили и перевели со значительным повышением — начальником отдела продаж (тут-то диплом и пригодился). Я управляю пусть небольшим, но очень грамотным коллективом. К моей первой специальности эта работа не имеет никакого отношения. Зарплата и нынешний статус меня вполне устраивают. Менять ничего не собираюсь. (Екатерина Ч., 30 лет)

Низкий социальный статус профессии. Он проявляется и в низком уровне оплаты труда, и в пренебрежительном отношении окружающих. При этом речь идет о желании обеспечить себе приемлемый уровень жизни, обрести ее иное качество.

Моя работа не считается престижной, я особенно ощущаю это, когда собираюсь с подружками, которые давно работают в офисах. Что ты нашла на этом производстве, спрашивают они меня, ни денег, ни представительства... Родители тоже подливают масла в огонь: им не нравится то, чем я занимаюсь. Честно говоря, я не очень задумываюсь о престижности или непрестижности профессии. Работа не вызывает у меня отторжения, даже нравится. Наверное, все дело в том, что в глазах общества лучше работать в подтанцовке на сцене, чем на заводе. Успешная карьера — это не об инженерной деятельности. (Евгения Б., 41 год)

Исследование показало, что решение респонденток о смене профессии было как осозанным, так и зависело от сложившихся обстоятельств. В интервью присутствует определенное противоречие между представлениями

о «традиционном» разделении семейных обязанностей и пониманием современного рынка труда, о женской зависимости / независимости в семье. В отдельных интервью были высказаны предположения о возможности возвращения к полученной специальности, но при определенных условиях, суть которых не всегда удавалось четко определить. Вариант абсолютно удаленного режима работы ни одну из женщин не устроил, они рассматривают его не как «свободу выбора», а скорее как «невозможность хоть на время отключиться от домашних проблем». В плане же профессиональной переподготовки предпочтение отдавалось именно дистанционным учебным программам.

У всех интервьюируемых родители были связаны с инженерной специальностью (или научной деятельностью), поэтому кто-то выбрал специальность «по наследству». Причем те, у кого родители работают инженерами до сих пор, переживают по поводу смены профессии.

Мои родители по образованию инженеры. Папа работает инженером до сих пор. Мама тоже инженер, но она попала под сокращение на работе. Сокращались прежде всего женщины, которые были замужем и мужья имели работу. Прямо так ей и сказали: «У тебя есть муж, он тебя прокормит, а вот твоя коллега — она мать-одиночка, ей ребенка кормить надо». (Наталья Д., 32 года)

Я родилась и выросла в Москве, папа работал в автомобильной промышленности, дедушка тоже, так что я, можно сказать, потомственный инженер. ...Поступила в МАДИ, на «папин» факультет, и несколько, пока училась, об этом не жалела. Ну а дальше... как у всех. Машины люблю до сих пор. <...> Родители очень переживали, когда я ушла из профессии, особенно папа. Со временем все смирились с новой ситуацией... (Светлана К., 42 года)

Однако позиция родителей Светланы скорее исключение. Родители поддерживали девушек в момент поступления в вуз и не возражали против избранной специальности. Но после его окончания большинству родителей не нравилось трудоустройство дочерей, они активно или «по умолчанию» способствовали смене профессии, чаще всего в пользу семейной жизни.

На вопрос, хотите ли (планируете ли) Вы вернуться в свою профессию, почти все ответили риторическим вопросом как бы самому себе: а зачем? Это можно рассматривать как стремление уйти от ответа, оставить себе пространство для маневра, с последующим переходом к оправданию жизненных ситуаций.

Хочу ли я вернуться в свою профессию? Мне лично очень хочется. И с материальной точки зрения это было бы здорово! У девочек, которые начинали вместе со мной, зарплата увеличилась за это время в 2—2,5 раза. Но пока дочка не пойдет в школу, даже думать об этом не смею, отсутствовать дома по 8—10 часов каждый день я уже не могу. В этом году маме исполнится 55 лет, и я втайне надеюсь, что она все-таки выйдет на пенсию и сможет мне помочь. Может быть, тогда. Грустно все это. (Наталья Д., 32 года)

Категоричный ответ — «Не вернусь!» — больше характерен для женщин, которые перешли 40-летний рубеж или состоялись в новой профессии.

Я думаю, что профессию я уже потеряла... и возвращаться нет никакого смысла, да и возраст уже не тот. Я привыкла к другой жизни, и она «привыкла» ко мне. Я не мыслю в категориях «нравится» — «не нравится». Работа есть, и хорошо. На мне старенькая мама, я должна обеспечивать ее, для этого нужна стабильность. (Светлана К., 42 года)

Я думаю, что моя первая специальность для меня потеряна. Да и куда-то возвращаться в моем возрасте уже не имеет смысла. И потом, я считаю, что вполне состоялась в своей новой профессии. А математика — это мой инструмент, которым я хорошо владею, и думаю, что смогла бы работать в области высоких технологий. Мехмат дает такой запас прочности, что растерять его практически невозможно. Но с нынешним курсом «на омоложение» шансов добиться приличных результатов по первой профессии у меня практически никаких... (Елена Р., 45 лет)

Опрошенные женщины имеют представление, что такое STEM-профессии и STEM-образование. Но для себя они уже решение приняли и поэтому даже не рассматривают варианты каких-то курсов переподготовки, дополнительного образования и т. д.

По поводу STEM-образования я в курсе. Мне кажется, перспективный вариант для девушек, получающих техническое или инженерное образование, найти себе работу дистанционного характера или с гибким графиком. Сейчас это возможно. Среди моих коллег по первой специальности очень много женщин, чья профессиональная карьера сложилась очень удачно, меньше тех, кто сумел наладить свою личную жизнь; в большинстве случаев это удалось в ситуациях, когда муж и жена работали в одной профессиональной нише или затеяли общий бизнес. И в то же время много мужчин, которые покинули первую специальность и ушли в бизнес, в политику. Так что здесь какой-то паритет. Но зарплаты у всех мужчин выше...

Я не пойду ни на какие курсы переподготовки, буду работать на своем месте и делать все возможное для обеспечения будущего дочери. (Елена Р., 45 лет)

Некоторые выводы

Результаты исследования показали, что причины смены женщинами инженерных профессий представляют собой достаточно сложное переплетение разнообразных факторов. Тем не менее участниц интервью можно условно разделить на три группы.

Первая группа — это женщины, которые успели сделать личную карьеру в своей профессии и имеют опыт работы на инженерных должностях от 3 до 15 лет. Они трудились с удовольствием, менять место работы не планировали, сменить профессию их заставили семейные обстоятельства. Гипотетически они хотят вернуться в прежнюю профессию. В этой группе гендерный контракт «работающая мать» [Здравомыслова, Темкина, 2003] является базовым и женщины считают, что обязаны сочетать семью и работу. В результате они вынуждены искать баланс, что не всегда получается, тогда они выбирают «дом», тем самым снижая свой статус и ценность как работника.

Вторая группа — женщины, выбравшие инженерный вуз случайно, руководствуясь отнюдь не профессиональными мотивами. При этом одни в результате учебы профессию «полюбили» и связывали с ней свою дальнейшую жизнь, а другие изначально работать по специальности не планировали. Их опыт работы по специальности очень мал (не превышает 3 лет) или совсем отсутствует. Вернуть их в профессию по образованию практически невозможно, поскольку а priori они себя в ней не видели.

Третья группа — это женщины, очень зависимые от мнения других, которое для них значимо. Они принимают решения по принципу «так муж (друг, сват) посоветовал». Для них очень важно, как позиционируется их работа в глазах других, насколько она статусная в общественном мнении.

Выделенные наиболее типичные причины смены профессии во многом могут быть объяснены сохраняющимися стереотипами в отношении жизненного пути мужчин и женщин, их профессиональной деятельности. Заметим, что стереотипы в отношении «женских» и «мужских» обязанностей характерны не только для женщин STEM-профессий, но здесь они устойчивее, поскольку дополняются стереотипами о характере инженерного труда (более 2/3 интервьюируемых — инженеры по образованию), престижности профессии, ее невысоком социальном статусе. В результате такого многократного усиления эти стереотипы обретают стабильность. В этом случае эффективно могут сработать информационные кампании, демонстрирующие престижность новых высокооплачиваемых рабочих мест, направленные как на самих женщин, так и на их окружение.

Ограничения данного исследования связаны с временными условиями выполнения проекта, затрудненным доступом в поле и слабой эмпирической изученностью проблемы (не удалось обнаружить ни одного аналогичного исследования). Выводы ограничены в силу выборки и использованного метода, что не позволяет экстраполировать полученные результаты на всю совокупность женщин, сменивших свою профессию.

Участницы исследования не испытывали трудностей во время учебы и дискриминации по гендерному признаку. Те, кто закончил вузы более 10 лет назад, выбирали свою профессию «по желанию», руководствуясь интересом к инженерной деятельности, а не стремлением «поступить все равно куда, лишь бы поступить и остаться в Москве». При этом парадоксально, что сами интервьюируемые на этапе выбора профессии не поддались гендерным стереотипам.

Практически все интервьюируемые признали, что фактически свою первую специальность они потеряли, хотя примерно у половины наблюдается выраженная, прямо или косвенно, ностальгия по профессии, в которой они прожили часть своей жизни. У других изначально не было представления о том, чем они будут заниматься. Это ставит вопрос о необходимости развития системы профессиональной ориентации, более тесной связи системы образования и рынка труда, чтобы избежать потерь и для женщин, и для общества в целом. Для этого целесообразно развивать в российских вузах практики профессиональной поддержки женщин², выходящих на рынок труда, в том числе налаживания прямых

² Российские исследователи проанализировали такие практики, взяв в качестве примера 26 университетов, являющихся лидерами в рейтинге QS World University Ranking — 2017 (среди российских вузов в сотню этого рейтинга входит только МГУ им. М. В. Ломоносова).

связей с работодателями. Информация о программах профессиональной переподготовки должна быть доступна, привлекательна и привязана к перспективам дальнейшего трудоустройства³. Сохранить женщин в STEM-профессиях можно путем обеспечения гибкого графика работы, хотя бы в определенные периоды времени, с регулированием ее объемов, развития инфраструктуры ухода за детьми, предоставления льгот семейным работникам, включая схемы профессиональной переподготовки для продвижения по карьерной лестнице [Исупова, 2015; Баскакова и др., 2018].

Библиографический список

- Банникова Л. Н., Кеммет Е. В., Шолина И. И. Аспекты выбора политехнического образования // Современные технологии и развитие политехнического образования: материалы Международной научной конференции. Владивосток: Дальневост. федер. ун-т, 2015. С. 688—691. URL: <http://www.dvfu.ru/web/dpn/katalog> (дата обращения: 18.09.2017).
- Баскакова М. Е., Соболева И. В., Чубарова Т. В. Социально-экономическая защищенность женщин в сфере труда // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2018. № 2. С. 85—100.
- Гендерное измерение цифровой экономики: от стратегии к действию (2018—2030): материалы Всероссийской конференции с международным участием (Плес — Иваново, 20—21 апреля 2018 г.). Иваново: Иван. гос. ун-т, 2018. 134 с.
- Гендерные вопросы и наука // Модельный тренинг ООН — 2015. ЮНЕСКО, 2015. URL: <http://www.state.gov/documents/organization/240763.pdf> (дата обращения: 25.04.2018).
- Женщины в сфере труда. Тенденции, 2016. Женева: МОТ, 2016. 14 с.
- Женщины и STEM в цифровую эпоху: политика занятости в мегаполисе / под ред. О. Б. Савинской; АНО «Совет по вопросам управления и развития». М.: Вариант, 2017. 88 с.
- Здравомыслова Е., Темкина А. Советский этакратический гендерный порядок // Социальная история / отв. ред. Н. Л. Пушкарева. М.: РОССПЭН, 2003. С. 436—464.

Анализировались мероприятия, которые проводят университеты по поддержке женщин в научно-технических областях и бизнесе. Пятерку лидеров по количеству таких мероприятий составили: Массачусетский технологический университет (1-е место QS), Йельский университет (15-е), Национальный университет Сингапура (12-е), Федеральная политехническая школа Лозанны (14-е) и Австралийский национальный университет (22-е). См. подробнее: [Женщины и STEM в цифровую эпоху, 2017: 43—64].

³ Нужна грамотная «наглядная агитация», энергичная и умелая пропаганда сродни той, что проводилась в 1920—1930-х гг. (и позднее), в которую были вовлечены художники, поэты, режиссеры (книжная иллюстрация «Мотоциклетный пробег жен инженеров» художника А. Яр-Кравченко (1937), стихи В. Маяковского «Кем быть?» (1928) или С. Михалкова «А что у вас? (Мамы разные нужны...)» (1954), художественные фильмы, среди которых «Светлый путь» Г. Александрова (1940) и «Екатерина Воронина» И. Анненского (1957), красочные панно станций «Маяковская» (1938) и «Новокузнецкая» (1943) Московского метрополитена, выполненные В. Фроловым по эскизам А. Дейнеки с изображением «примет XX столетия», воспеванием советской действительности 1920—1930-х гг.: промышленного производства, индустриализации, жизни современного города и горожан, физической культуры и массового спорта — с равной степенью присутствия и мужчин, и женщин).

- Исупова О. Г.* Материнская карьера: дети и трудовые стратегии // Социологические исследования. 2015. № 10. С. 185—194.
- Кеммет Е. В.* Гендерный аспект выбора инженерной профессии: история и современность // Социокультурное развитие большого Урала: тренды, проблемы, перспективы: XX Уральские социологические чтения: материалы юбилейной Всероссийской научно-практической конференции (Екатеринбург, 27—28 февраля 2015 г.) / под общ. ред. Ю. Р. Вишневого. Екатеринбург: УрФУ, 2015. С. 210—214.
- Кеммет Е. В.* Гендерная асимметрия в профессиональном сообществе инженеров // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Сер.: Социальные науки. 2017. № 1 (45). С. 140—145.
- Курбатова Л. Н.* Представление преподавателей технического вуза о качестве инженера в соответствии с подготовкой студентов по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Сер.: Культура. История. Философия. Право. 2015. № 2. С. 79—85.
- Мальшева М. М.* Естественные и технические науки для женщин в XXI веке // Народонаселение. 2016. № 3. С. 76—85.
- Мясина Е. П., Уварова В. И.* Карьера российской женщины-инженера: особенности и проблемы // Профессиональная карьера женщин и вызовы времени: материалы Международной научно-практической интернет-конференции (1—31 мая 2007 г.). Орел: Орловский государственный технический университет, 2007. С. 65—77.
- Савостина Е. А., Смирнова И. Н., Хасбулатова О. А.* STEM: профессиональные траектории молодежи: (гендерный аспект) // Женщина в российском обществе. 2017. № 3. С. 33—42.
- STEM: новые перспективы профессиональной занятости женщин / под ред. Е. А. Савостиной; сост. Е. В. Кочкина; АНО «Совет по вопросам управления и развития. М.: Акварель, 2016. 128 с.
- Хасбулатова О. А.* Обзор опыта советской государственной политики в отношении женщин // Гендерная реконструкция политических систем / ред.-сост. Н. М. Степанова, Е. В. Кочкина. СПб.: Алетейя, 2004. С. 397—407.
- Штылева Л. В.* Фактор пола в образовании: гендерный подход и анализ. М.: ПЕР СЭ, 2008. 316 с.
- Bryman A.* Social Research Methods. New York: Oxford University Press, 2004. 592 p.
- Glass J. L., Sessler Sh., Levitte Ya., Michelmores K. M.* What's so special about STEM? A comparison of women's retention in STEM and professional occupations // Social Forces. 2013. № 92 (2). P. 723—756.
- Gonzalez H. B., Kuenzi J. J.* Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Education: a Primer / Congressional Research Service. [S. l.], 2012. 28 p.
- Hewlett S. A., Sherbin L., Dieudonne F., Fagnoli Ch., Fredman C.* Athena Factor 2.0: Accelerating Female Talent in Science, Engineering and Technology: Executive Summary. New York: Center for Talent Innovation, 2014. 72 p. URL: <http://www.talentinnovation.org/assets/Athena-2-ExecSummFINAL-CTI.pdf> (дата обращения: 25.04.2018).
- Lindlof T., Taylor B.* Qualitative Communication Research Methods. Thousand Oaks (CA): Sage, 2002. 377 p.
- Stoet G., Geary D. C.* The gender-equality paradox in science, technology, engineering, and mathematics education // Physiological Science. 2018. Vol. 29, № 4. P. 581—593.
- UNESCO. Measuring Gender Equality in Science and Engineering. SAGA. Science, Technology and Innovation Gender Objectives List (STIGOL). Paris: UNESCO, 2016. 13 p.
- UNESCO. Cracking the Code: Girls' and Women's Education in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM). Paris: UNESCO, 2017. 85 p.
- Women in STEM. 2017. URL: <https://www.esa.gov/reports/women-stem-2017-update> (дата обращения: 25.04.2018).

References

- Bannikova, L. N., Kemmet, E. V., Sholina, I. I. (2015) Aspekty vybora politekhnicheskogo obrazovaniia [Aspect of choice of technical education], *Sovremennye tekhnologii i razvitie politekhnicheskogo obrazovaniia*: Materialy Mezhdunarodnoi nauchnoi konferentsii, Vladivostok: Dal'nevostochnyi federal'nyi universitet, pp. 688—691.
- Baskakova, M. E., Soboleva, I. V., Chubarova, T. V. (2018) Sotsial'no-ekonomicheskaiia zashchishchennost' zhenshchin v sfere truda [Social and economic security of women at the labour market], *Vestnik Instituta ekonomiki Rossiiskoi akademii nauk*, № 2, pp. 85—100.
- Bryman, A. (2004) *Social Research Methods*, New York: Oxford University Press.
- Gendernoe izmerenie tsifrovoi ekonomiki: ot strategii k deistviuu (2018—2030)*: Materialy Vserossiiskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem: (Plës — Ivanovo, 20—21 apreliia 2018 g.) (2018) [Gender dimension of digital economy: from strategy to action: Proceedings of All-Russia conference with international participation (Ples — Ivanovo, 20—21 April 2018)], Ivanovo: Ivanovskii gosudarstvennyi universitet.
- Gendernye voprosy i nauka (2015) [Gender issues and science], *Model'nyi trening OON — 2015*, UNESCO, available from <http://www.state.gov/documents/organization/240763.pdf> (accessed 25.04.2018).
- Glass, J. L., Sessler, Sh., Levitte, Ya., Michelmores, K. M. (2013) What's so special about STEM? A comparison of women's retention in STEM and professional occupations, *Social Forces*, vol. 92 (2), pp. 723—756.
- Gonzalez, H. B., Kuenzi, J. J. (2012) *Science, Technology, Engineering, and Mathematics (STEM) Education: A Primer*, Congressional Research Service.
- Hewlett, S. A., Sherbin, L., Dieudonne, F., Fagnoli, Ch., Fredman, C. (2014) *Athena Factor 2.0: Accelerating Female Talent in Science, Engineering and Technology*: Executive Summary, New York: Center for Talent Innovation, available from <http://www.talentinnovation.org/assets/Athena-2-ExecSummFINAL-CTI.pdf> (accessed 25.04.2018).
- Isupova, O. G. (2015) Materinskaia kar'era: deti i trudovye strategii [Mother's career: children and employment strategies], *Sotsiologicheskie issledovaniia*, no. 10, pp. 185—194.
- Kemmet, E. V. (2015) Gendernyi aspekt vybora inzhenernoi professii: istoriia i sovremennost' [Gender aspects of choosing engineering profession: history and modern times], in: Vishnevskii, Iu. R. (ed.), *Sotsiokul'turnoe razvitie bol'shogo Urala: trendy, problemy, perspektivy*: XX Ural'skie sotsiologicheskie chteniia: Materialy iubileinoi Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii, Ekaterinburg: Ural'skii federal'nyi universitet, pp. 210—214.
- Kemmet, E. V. (2017) Gendernaia asimmetriia v professional'nom soobshchestve inzhenerov [Gender asymmetry in engineering profession], *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta imeni N. I. Lobachevskogo*, seriia Sotsial'nye nauki, no. 1 (45), pp. 140—145.
- Khasbulatova, O. A. (2004) Obzor opyta sovetskoii gosudarstvennoi politiki v otnoshenii zhenshchin [Review of the Soviet state experience in policy toward women], in: Stepanova, N. M., Kochkina, E. V. (eds), *Gendernaia rekonstruktsiia politicheskikh sistem*, St. Petersburg: Aleteiia, pp. 397—407.
- Kurbatova, L. N. (2015) Predstavlenie prepodavatelei tekhnicheskogo vuza o kachestve inzhenera v sootvetstvii s podgotovkoi studentov po programmam bakalavriata, spetsialiteta, magistratury [Attitudes of lecturers of technical university towards quality of engineers], *Vestnik Permskogo natsional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta*, seriia Kul'tura, Istoriia, Filosofii, Pravo, no. 2, pp. 79—85.
- Lindlof, T., Taylor, B. (2002) *Qualitative Communication Research Methods*, Thousand Oaks, CA: Sage.

- Malysheva, M. M. (2016) Estestvennye i tekhnicheskie nauki dlia zhenshchin v XXI veke [Natural and technical sciences for women in XXI century], *Narodonaselenie*, no. 3, pp. 76—85.
- Myasina, E. P., Uvarova, V. I. (2007) Kar'era rossiiskoi zhenshchiny-inzhenera: osobennosti i problemy [Career of a woman engineer: peculiarities and problems], *Professional'naia kar'era zhenshchin i vyzovy vremeni: Materialy Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi internet-konferentsii (1—31 maia 2007 g.)*, Orel: Orlovskii gosudarstvennyi tekhnicheskii universitet, pp. 65—77.
- Savinskaia, O. B. (ed.) (2017) *Zhenshchiny i STEM v tsifrovuiu epokhu: politika zaniatosti v megapolise* [Women in STEM at the modern age: employment policy in megapolis], Moscow: Variant.
- Savostina, E. A. (ed.) (2016) *STEM: novye perspektivy professiona'noi zaniatosti zhenshchin* [STEM: new prospects of women's professional activities], Moscow: Akvarel'.
- Savostina, E. A., Smirnova, I. N., Khasbulatova, O. A. (2017) STEM: professional'nye traektorii molodezhi: (Gendernyi aspekt) [STEM-profession trajectories of the youth: (Gender aspect)], *Zhenshchina v rossiiskom obshchestve*, no. 3, pp. 33—42.
- Shtyleva, L. V. (2008) *Faktor pola v obrazovanii: gendernyi podkhod i analiz* [Gender in education: approaches and analysis], Moscow: PER SHE.
- Stoet, G., Geary, D. C. (2018) The gender-equality paradox in science, technology, engineering, and mathematics education, *Physiological Science*, vol. 29, no. 4, pp. 58—593.
- UNESCO. *Measuring Gender Equality in Science and Engineering. SAGA. Science, Technology and Innovation Gender Objectives List (STIGOL)* (2016), Paris: UNESCO.
- UNESCO. *Cracking the Code: Girls' and Women's Education in Science, Technology, Engineering and Mathematics (STEM)* (2017), Paris: UNESCO.
- Women in STEM, 2017* (2017), available from <https://www.esa.gov/reports/women-stem-2017-update> (accessed 25.04.2018).
- Zdravomyslova, E., Temkina, A. (2003) Sovetskii etakraticheskii gendernyi poriadok [Soviet etactatic gender order], in: Pushkareva, N. L. (ed.), *Sotsial'naia istoriia*, Moscow: ROSSPEN, pp. 436—464.
- Zhenshchiny v sfere truda. Tendentsii, 2016* (2016) [Women on labour market. Tendencies 2016], Zheneva: MOT.

Статья поступила 16.08.2018 г.

Информация об авторах / Information about the authors

Григорьева Наталия Сергеевна — доктор политических наук, профессор кафедры политического анализа, Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, г. Москва, Россия, grigorieva@sra.msu.ru (Dr. Sc. (Political Sc.), Professor at the Department of Political Analyses, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation).

Чубарова Татьяна Владимировна — доктор экономических наук, главный научный сотрудник, Институт экономики РАН, г. Москва, Россия, t_chubarova@mail.ru (Dr. Sc. (Econ.), Chief Researcher, Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russian Federation).